Niveau(x) d'enseignement: 7 Numéro EDUQ : A970083
Centre d'intérêt: 074

Québec (Province). Conseil des collèges.

Programmes révisés de la famille du bâtiment et des travaux publics : (avis au Ministre de l'enseignement supérieur et de la science) / Conseil des collèges. -- (Québec) : Le Conseil, 1989.
27 p. ; 28 cm.

Code: 2210-0134 ; 89-90.

ISBN 2-550-19485-3

Descripteur(s): Enseignement professionnel * Formation professionnelle * Programme de formation * Evolution de programmes * Collégial (Ordre d'enseignement)

Identificateur(s) de sujet: Technologie du bâtiment et des travaux publics

Dans cet avis, le Conseil des collèges recommande au MESS: 1. d'approuver les projets de programmes révisés en Technologie de l'architecture, Technologie du génie civil, Technologie de la mécanique du bâtiment et Technologie de l'estimation et de l'évaluation immobilières, en vue de leur implantation dans les collèges concernés; 2. que l'implantation de ces programmes révisés se fasse dans les meilleurs délais, soit en septembre 1989; 3. qu'on procède à l'évaluation des effets des modifications apportées dans l'enseignement de la physique quelques années après l'implantation des programmes révisés et, le cas échéant, qu'on y fasse les ajustement jugés nécessaires. Le Conseil soumet également un certain nombre d'autres recommandations qu'il juge importantes pour le succès de l'implantation des quatre programmes révisés.

Type de document: m

CONSEIL DES COLLÈGES

AVIS AU MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA SCIENCE

Québec

EDUQ
8970083

PROGRAMMES RÉVISÉS
DE LA FAMILLE
DU BÂTIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

2210-0134

89.90
Conseil des Collèges
Février 1989

© Gouvernement du Québec 1989

Dépôt légal: premier trimestre 1989
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada

ISBN: 2-550-19485-3

TABLE DES MATIÈRES

PAGE

PRÉSENTATION 2

1. PROBLÉMATIQUE 3

2. CONSIDÉRATIONS PARTICULIÈRES 4

2.1 Consultation et consensus 4
2.2 Polyvalence des élèves et approche intégrée de la formation 4
2.3 Éléments particuliers de formation 7
2.4 Charge de travail des élèves 8
2.5 Santé et sécurité au travail 9
2.6 Continuum de la formation 9
2.7 Clientèle féminine 10
2.8 Besoins de main-d'oeuvre 11

3. RECOMMANDATIONS PRINCIPALES 13

3.1 Approbation des programmes 13
3.2 Implantation 13
3.3 Évaluation après l'implantation 14

4. AUTRES RECOMMANDATIONS 15

4.1 Perfectionnement des enseignantes et des enseignants .. 15
4.2 Ressources professionnelles en laboratoire 16
4.3 Logiciels 16
4.4 Travaux du CLECES et du CLESEC 16
4.5 Promotion auprès de la clientèle féminine 16

LISTE DES RECOMMANDATIONS 18

ANNEXES

Annexe 1 : Répartition des programmes de la famille du Bâtiment et des travaux publics dans le réseau collégial au Québec 20

Annexe 2 : Abrégé du cadre d'analyse des programmes expérimentaux ou révisés 22

PRÉSENTATION

Dans une lettre qu'il adressait au président du Conseil des collèges le 30 novembre 1988, le ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science demandait l'avis du Conseil sur quatre projets de programmes révisés de la famille du Bâtiment et des travaux publics (221.00). Ces quatre programmes sont:

221.01 Technologie de l'architecture

221.02 Technologie du génie civil

221.03 Technologie de la mécanique du bâtiment

221.04 Technologie de l'estimation et de l'évaluation immobilière*

Dans sa lettre, le Ministre indiquait que l'implantation de ces quatre programmes modifiés était prévue pour septembre 1990.

C'est à sa réunion régulière de janvier 1989 que le Conseil des collèges a adopté le présent avis en prenant appui sur l'analyse faite par sa Commission de l'enseignement professionnel.

---

* Jusqu'à maintenant appelé Technologie de l'estimation et de l'évaluation foncière.

1. PROBLÉMATIQUE

Les programmes dont il est question dans le présent avis sont offerts dans vingt cégeps et un collège privé. La répartition de ces programmes dans le réseau collégial est présentée à l'annexe I.

Le processus de révision de ces programmes s'est amorcé en 1983 et l'élaboration des quatre projets de programmes s'est terminée à l'automne 1988.

Trois principaux motifs sont à l'origine de la décision de réviser ces programmes:

1. l'avènement des nouvelles technologies et surtout l'utilisation de l'informatique dans les opérations effectuées par les techniciennes et les techniciens de ce secteur d'activité;

2. la nécessité d'améliorer la qualification scientifique de base et la formation liée aux spécialisations de manière à augmenter la polyvalence des personnes formées;

3. la nécessité de rendre ces programmes conformes au Règlement sur le régime pédagogique du collégial en y incluant des cours au choix des collèges.

2. CONSIDÉRATIONS PARTICULIÈRES

2.1 Consultation et consensus

A la lumière des documents que lui a remis la Direction générale de l'enseignement collégial, le Conseil des collèges constate que les milieux de travail ont été consultés au cours du processus de révision des quatre programmes. Le Conseil a toute raison de croire que les résultats de ces consultations ont joué un rôle important, puisque les programmes révisés font largement écho aux besoins exprimés lors de cette consultation.

De même, tout laisse croire que les divers partenaires au sein des collèges et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science ont été associés à la démarche de révision des programmes et que d'assez larges consensus se sont dégagés sur les orientations et les contenus des programmes.

2.2 Polyvalence des élèves et approche intégrée de la formation

Les résultats de l'évaluation des programmes avaient clairement mis en évidence la nécessité de faire davantage reposer la formation sur des fondements bien articulés et sur une polyvalence accrue des finissantes et des finissants.

Le Conseil constate avec satisfaction qu'une grande attention a été accordée au développement de la polyvalence des élèves dans la révision des programmes de la famille du Bâtiment et des travaux publics. En effet, les modifications apportées aux quatre programmes sont de nature à améliorer grandement l'équilibre et la cohérence entre la formation de base et la spécialisation professionnelle, en favorisant d'abord l'acquisition et la maîtrise des assises scientifiques et technologiques nécessaires, tout en amenant les élèves à assimiler graduellement les apprentissages liés aux spécialités. Ainsi, on observe une progression rigoureuse dans

l'organisation des séquences de cours: l'élève acquiert d'abord une formation de généraliste dans la spécialité puis se spécialise plus fortement lors des derniers trimestres alors que l'accent est mis sur les cours de spécialités. Le Conseil partage d'ailleurs entièrement la préoccupation marquée pour la synthèse des connaissances et des habiletés qui se dégage des descriptions de cours; cette approche est de nature à favoriser la consolidation de l'ensemble de la formation des élèves et à faciliter leur adaptation aux changements du marché du travail.

De plus, le Conseil constate le souci de favoriser chez les élèves le développement d'habiletés fondamentales telles que la méthode de travail, la capacité d'analyse et de synthèse et la maîtrise de la langue, notamment dans la rédaction de rapports techniques. Le Conseil apprécie particulièrement le fait que les programmes révisés s'appuient sur une grille distinguant les savoirs, les savoir-faire et les savoir-être propres à chaque fonction de travail. Une telle grille devrait être utilisée dans tous les cas d'élaboration de programmes, puisqu'elle permet d'identifier et de rechercher explicitement les moyens de développer les habiletés fondamentales pertinentes. En somme, le Conseil apprécie l'effort qui a été fait pour intégrer des objectifs et des contenus en vue d'une meilleure cohérence de la formation dans la spécialité, de même que l'accent mis sur la formation fondamentale et la polyvalence des élèves.

Le Conseil estime, de plus, que l'étalement sur les premiers trimestres des cours orientés vers l'acquisition d'une formation scientifique de base aidera les élèves à assimiler ces éléments de formation tout en leur permettant d'avoir un contact avec leur spécialité dès le début de leur cheminement dans leur programme. Cela est d'autant plus pertinent que le premier trimestre est déterminant pour la persévérance des élèves dans l'orientation choisie et même pour la poursuite de leurs études, et qu'il importe de ne pas regrouper dans les premières sessions les cours les plus difficiles ou les plus abstraits.

Cependant, le Conseil tient à exprimer ici trois préoccupations liées aux cours dits "de service". D'abord, il importe de s'assurer que la formation en mathématiques, en physique et en sciences graphiques soit adaptée aux objectifs et aux contenus de chacun des quatre programmes. Une approche intégrée de la formation appelle en effet une harmonisation des cours "de service" et des cours de spécialité, ce qui suppose une étroite collaboration entre les enseignantes et les enseignants qui dispensent ces deux catégories de cours.

En deuxième lieu, le Conseil veut attirer l'attention des responsables des programmes sur les problèmes d'arrimage qui peuvent surgir à la suite des changements apportés au régime pédagogique du secondaire. Un effort particulier doit être fait pour assurer une cohérence et une continuité entre la formation en physique acquise au secondaire et les cours modifiés offerts par les collèges dans la même matière.

En troisième lieu, le Conseil estime que la prudence est de mise dans l'augmentation du nombre d'heures de cours consacré à l'enseignement de la physique dans les programmes révisés de la famille du Bâtiment et des travaux publics. Cela peut certes répondre au besoin d'améliorer la formation scientifique et d'accroître la compétence des finissantes et des finissants de ces programmes. En contrepartie, cette augmentation peut contribuer à alourdir la charge de travail des élèves, à en décourager un certain nombre et ainsi à diminuer le nombre de diplômés de ces programmes.

En raison des éventuels problèmes d'arrimage et d'abandon de ces programmes et pour favoriser l'intégration appropriée de ces cours "de service", le Conseil est d'avis qu'il y a lieu d'évaluer les résultats des modifications apportées à la formation en physique, quelques années après l'implantation des programmes révisés. Il faudra en effet évaluer s'il convient vraiment de maintenir l'importance accordée à cette matière pour atteindre les objectifs de formation de ces programmes.

Le Conseil accorde une grande importance à l'harmonisation de la formation relative à la spécialité, de la formation scientifique et des cours "de service", car il y voit un moyen de concrétiser l'intégration des objectifs et des approches de formation dans les programmes. De plus, pour assurer cette harmonisation, le Conseil est d'avis que les responsables des cours obligatoires doivent être associés à la révision des programmes de l'enseignement professionnel. Elle tient à insister sur la nécessité de créer ou de consolider les conditions favorisant la traduction de ces préoccupations dans la réalité. **Il importe à cet effet de mettre au point des modèles de gestion pédagogique et organisationnelle propices à la poursuite d'une approche intégrée de la formation.** Le Conseil sait bien que cela ne pourra se faire sans qu'on affecte à la révision des programmes les ressources humaines nécessaires.

2.3 Éléments particuliers de formation

A l'étude du dossier de la révision des programmes de la famille du Bâtiment et des travaux publics, le Conseil constate qu'on a introduit dans ces programmes des éléments de formation dont la pertinence avait été identifiée lors de l'évaluation de ces mêmes programmes. On peut notamment souligner la présence de contenus sur le mode de réfection des routes et sur la rénovation de bâtiments, l'insistance sur la connaissance des lois, règlements et codes régissant le secteur de la construction et des travaux publics, de même que l'introduction d'un cours en informatique appliquée aux besoins du secteur sans oublier les éléments visant la compréhension de l'organisation du travail et le respect de l'environnement.

2.4 Charge de travail des élèves

Dans le mémoire de la Direction générale de l'enseignement collégial sur l'approbation des projets de programmes[1], on constate une augmentation du nombre total d'unités de formation dans chacun des quatre programmes. Cette augmentation est "légère" dans les programmes en Technologie de l'architecture (221.01) et en Technologie du génie civil (221.02). Elle est plus "lourde" pour les programmes en Technologie de la mécanique du bâtiment (221.03) et en Technologie de l'estimation et de l'évaluation immobilière (221.04). Le tableau suivant illustre ces modifications:

PROGRAMMES	NOMBRE D'UNITÉS ACTUELLES	NOMBRE D'UNITÉS PROPOSÉES
221.01	91 1/3	91 2/3
221.02	91	91 1/3
221.03	88 1/3	91 2/3
221.04	86	91 1/3

Dans ce document, on indique aussi que, dans le programme 221.01, les heures de travail personnel décroissent au profit des heures de travail en laboratoire. Dans le programme 221.03, l'élève suivra des cours pendant six heures de plus, aura une heure de plus en laboratoire et devra fournir trois heures supplémentaires de travail personnel. Il ou elle aura six heures de cours de plus, sept de plus de laboratoire et trois de plus de travail personnel dans le cas du programme 221.04. Le Conseil constate que le nombre d'heures de travail personnel de l'élève n'augmente pas dans les mêmes proportions que le nombre d'heures de cours théoriques et de laboratoire.

---

1 L'approbation des projets de programmes pour chacun des programmes du secteur Bâtiment et travaux publics. Direction générale de l'enseignement collégial, le 2 novembre 1988, pages 5 et 6.

Le Conseil veut donc exprimer son inquiétude devant la tendance à gonfler la quantité globale de travail des élèves pour atteindre les objectifs de formation. Deux questions méritent d'être posées. Premièrement, l'augmentation du nombre d'heures de cours et de laboratoire ne force-t-elle pas, dans la réalité, les élèves à accroître en proportion leur nombre d'heures de travail personnel? Le Conseil a tendance à le croire. Il s'interroge sérieusement sur les effets que pourrait avoir la lourdeur des programmes professionnels sur la réussite ou la persévérance des élèves dans leurs programmes de formation. Deuxièmement, le Conseil s'interroge sur la possible relation entre cette lourdeur et la baisse de l'effectif dans les programmes professionnels. La Commission de l'enseignement professionnel entend se pencher bientôt sur ces sujets d'une importance déterminante pour le secteur professionnel collégial.

2.5 Santé et sécurité au travail

Le Conseil constate avec satisfaction qu'on a introduit un nouveau cours sur la santé et la sécurité du travail dans les quatre projets de programmes présentés. Il estime toutefois que cet effort est insuffisant, puisque les éventuels travailleurs et travailleuses du secteur de la construction et des travaux publics seront constamment confrontés à des dangers sur les chantiers. Pour cette raison, il souhaite que cette préoccupation pour la santé et la sécurité au travail, en plus de faire l'objet d'un cours spécifique, soit explicitement traduite dans les objectifs de tous les cours comportant des incidences sur le travail ou les opérations de chantier et qu'elle se traduise concrètement dans les contenus de ces cours.

2.6 Continuum de la formation

Il semble certes peu fréquent que des élèves de programmes professionnels du secondaire apparentés à ceux du collégial s'inscrivent dans ces

programmes au collège, mais **le Conseil n'en insiste pas moins, une fois de plus, pour que des mesures soient prises dans les collèges (reconnaissance des acquis de formation ou cours d'appoint) pour tenir compte des acquis de formation des élèves et ainsi faciliter leur passage du secondaire au collégial dans ces programmes.**

Considérant par ailleurs l'importance de la formation scientifique dans les quatre projets de programmes dont il est ici question, **le Conseil souhaite que les universités accueillant des diplômés de ce secteur professionnel collégial dans des programmes universitaires qui leur sont apparentés fassent preuve d'ouverture dans la reconnaissance des acquis ainsi que dans leurs exigences de préalables de formation.**

Le Conseil souhaite, de plus, que la Direction générale de l'enseignement collégial intervienne auprès du CLECES et du CLESEC pour que ces préoccupations d'harmonisation puissent être signifiées aux responsables de l'enseignement secondaire et universitaire.

2.7 Clientèle féminine

Selon les données de la Direction générale de l'enseignement collégial, moins du cinquième de l'effectif étudiant de l'enseignement régulier à temps plein de l'ensemble du réseau dans les programmes de la famille du Bâtiment et des travaux publics était de sexe féminin au trimestre d'automne 1987.

Le Conseil souhaite que le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science et les collèges prennent divers moyens pour inciter les femmes à s'inscrire à ces programmes professionnels très majoritairement fréquentés par les hommes. Ils pourraient notamment consentir des efforts particuliers en ce sens dans leur stratégie de communication et de promotion de ces programmes.

2.8 Besoins de main-d'oeuvre

Près de quatorze mille employeurs embauchent la majorité des techniciennes et des techniciens spécialisés de la famille du Bâtiment et des travaux publics qui sortent des collèges du Québec. L'ensemble de ce secteur, et particulièrement la construction, se caractérise par l'instabilité. L'offre d'emploi est cyclique et fortement tributaire des fluctuations de l'ensemble des activités économiques et des pressions démographiques. Ainsi en est-il dans le secteur de la construction résidentielle et des "grands projets" (installations énergétiques, construction aéroportuaire, ferroviaire, routière, expositions universelles, etc.). De plus, les techniciennes et les techniciens se heurtent souvent à la saisonnalité de l'emploi. Cependant, selon les données du SRAM[2], la situation du placement s'améliore depuis 1982-1983, et se révèle même excellente ces dernières années.

Le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science n'a contingenté aucun de ces programmes dans aucun collège. Bien que les responsables de ces programmes dans le réseau constatent, en général, un équilibre entre l'offre et la demande de main-d'oeuvre, des pénuries plus ou moins importantes surviennent dans certaines spécialités et dans certaines régions. C'est actuellement le cas en Technologie de la mécanique du bâtiment et en Technologie de l'estimation et de l'évaluation immobilière.

Etant donné le caractère fluctuant ou difficilement prévisible des besoins de main-d'oeuvre, le Conseil est d'avis que le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science doit être en contact très étroit avec les instances responsables de l'élaboration de projets et des

---

2 Guide pratique des études collégiales au Québec, SRAM, 1989, pages 108 à 115.

prévisions de l'activité dans ce secteur. Il doit demeurer à l'affût de l'évolution des besoins de main-d'oeuvre, et être en mesure de les prévoir pour fournir aux collèges le soutien et l'information nécessaires à la gestion souple de la situation.

3. RECOMMANDATIONS PRINCIPALES

3.1 Approbation et implantation des programmes révisés

Considérant

- que les programmes de la famille du Bâtiment et des travaux publics ont été nettement améliorés, notamment quant à l'intégration des éléments en vue d'une meilleure cohérence de la formation;

- que ces améliorations permettront une meilleure préparation des élèves dans l'utilisation des nouvelles technologies;

- que les programmes révisés renforceront la formation de base et la polyvalence des futurs techniciens et techniciennes;

le Conseil des collèges recommande au ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science d'approuver les projets de programmes révisés en Technologie de l'architecture, Technologie du génie civil, Technologie de la mécanique du bâtiment et Technologie de l'estimation et de l'évaluation immobilière, en vue de leur implantation dans les collèges concernés.

le Conseil recommande que l'implantation de ces programmes révisés se fasse dans les meilleurs délais, soit en septembre 1989, si les ressources nécessaires peuvent être rendues disponibles à cette fin et si les diverses instances des collèges sont prêtes à cette implantation.

3.2 Evaluation après l'implantation

Considérant

- que l'importance accrue accordée à la formation de base en physique peut avoir un effet négatif sur la persévérance des élèves dans ces programmes;

- que cela alourdit la charge de travail globale des élèves;

- que la place accrue de l'enseignement de la physique et l'alourdissement de la charge de travail des élèves peuvent avoir des conséquences négatives sur la viabilité de ces programmes à plus long terme;

le Conseil des collèges recommande qu'on procède à l'évaluation des effets des modifications apportées dans l'enseignement de la physique quelques années après l'implantation des programmes révisés et, le cas échéant, qu'on y fasse les ajustements jugés nécessaires.

4. AUTRES RECOMMANDATIONS

Le Conseil tient à soumettre au Ministre un certain nombre d'autres recommandations qu'il juge très importantes pour le succès de l'implantation des quatre programmes révisés.

4.1 Perfectionnement des enseignantes et des enseignants

Considérant

- que le perfectionnement technologique est déjà commencé, de façon collective ou individuelle et que, selon les coordonnateurs provinciaux des programmes, il serait assez avancé, dans certains cas;

- que beaucoup de travail reste à faire dans le domaine de la recherche et de la production de matériel didactique pour les enseignements nouveaux;

- qu'il importe de bien soutenir la préparation que les enseignantes et les enseignants doivent se donner en vue d'adopter une nouvelle approche plus intégrée dans leurs programmes respectifs (accent sur les fondements scientifiques et sur la cohérence entre les éléments de formation);

le Conseil des collèges recommande au Ministre de fournir aux collèges concernés les ressources nécessaires au perfectionnement des enseignantes et des enseignants durant les trois premières années d'implantation des programmes révisés de la famille du Bâtiment et des travaux publics.

le Conseil recommande au Ministre de fournir aux coordinations provinciales de ces programmes les moyens d'apporter un soutien collectif à

la révision des guides pédagogiques et au suivi de l'implantation des programmes révisés dans les collèges.

le Conseil recommande au Ministre de s'assurer que la production de matériel didactique soit encouragée et soutenue vigoureusement.

4.2 Ressources professionnelles en laboratoire

Considérant

- que l'utilisation de logiciels complexes par les élèves nécessite un important travail en laboratoire;

- que le travail qui incombe aux élèves inscrits dans ces programmes est déjà considérable;

- qu'il importe de prévoir des mesures pour favoriser l'ouverture des laboratoires ou la disponibilité de ressources communes selon un horaire humainement convenable;

le Conseil recommande au Ministre de fournir aux collèges des ressources professionnelles suffisantes (personnel d'encadrement technique) pour faciliter, selon des horaires réalistes, le travail en laboratoire des élèves inscrits dans ces programmes.

4.3 Logiciels

Considérant

- que le coût unitaire des logiciels spécialisés est très élevé;

le Conseil recommande au Ministre de voir à ce que des négociations soient menées avec les entreprises fabricantes ou avec les fournisseurs en vue d'en arriver à des ententes qui permettraient aux collèges d'obtenir des rabais significatifs lors d'achats de logiciels spécialisés ou d'obtenir, à des coûts raisonnables, des permis d'utilisation de ces logiciels.

4.4 Travaux des comités de liaison

Considérant

- qu'il importe d'assurer une harmonisation maximale des ordres d'enseignement (secondaire, collégial et universitaire) pour les programmes apparentés ou préalables à ceux de la Technologie du bâtiment et des travaux publics;

le Conseil recommande au Ministre de voir à ce que les comités de liaison (le CLECES et le CLESEC) étudient en priorité les moyens d'en arriver à une harmonisation maximale des ordres d'enseignement pour tout ce qui a trait aux programmes apparentés ou préalables à ceux de la Technologie du bâtiment et des travaux publics.

4.5 Promotion auprès de la clientèle féminine

Considérant

- que ces programmes professionnels sont très majoritairement fréquentés par des élèves masculins;

le Conseil recommande que le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science et les collèges mettent en oeuvre des stratégies d'information et de marketing dans le but d'amener un nombre accru de femmes à s'inscrire dans les programmes de la famille du Bâtiment et des travaux publics.

LISTE DES RECOMMANDATIONS

1. Le Conseil des collèges recommande au ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science d'approuver les projets de programmes révisés en Technologie de l'architecture, Technologie du génie civil, Technologie de la mécanique du bâtiment et Technologie de l'estimation et de l'évaluation immobilière, en vue de leur implantation dans les collèges concernés.

2. Le Conseil recommande que l'implantation de ces programmes révisés se fasse dans les meilleurs délais, soit en septembre 1989, si les ressources nécessaires peuvent être rendues disponibles à cette fin et si les diverses instances des collèges sont prêtes à cette implantation.

3. Le Conseil des collèges recommande qu'on procède à l'évaluation des effets des modifications apportées dans l'enseignement de la physique quelques années après l'implantation des programmes révisés et, le cas échéant, qu'on y fasse les ajustements jugés nécessaires.

4. Le Conseil des collèges recommande au Ministre de fournir aux collèges concernés les ressources nécessaires au perfectionnement des enseignantes et des enseignants durant les trois premières années d'implantation des programmes révisés de la famille du Bâtiment et des travaux publics.

5. Le Conseil recommande au Ministre de fournir aux coordinations provinciales de ces programmes les moyens d'apporter un soutien collectif à la révision des guides pédagogiques et au suivi de l'implantation des programmes révisés dans les collèges.

6. Le Conseil recommande au Ministre de s'assurer que la production de matériel didactique soit encouragée et soutenue vigoureusement.

7. Le Conseil recommande au Ministre de fournir aux collèges des ressources professionnelles suffisantes (personnel d'encadrement technique) pour faciliter, selon des horaires réalistes, le travail en laboratoire des élèves inscrits dans ces programmes.

8. Le Conseil recommande au Ministre de voir à ce que des négociations soient menées avec les entreprises fabricantes ou avec les fournisseurs en vue d'en arriver à des ententes qui permettraient aux collèges d'obtenir des rabais significatifs lors d'achats de logiciels spécialisés ou d'obtenir, à des coûts raisonnables, des permis d'utilisation de ces logiciels.

9. Le Conseil recommande au Ministre de voir à ce que les comités de liaison (le CLECES et le CLESEC) étudient en priorité les moyens d'en arriver à une harmonisation maximale des ordres d'enseignement pour tout ce qui a trait aux programmes apparentés ou préalables à ceux de la Technologie du bâtiment et des travaux publics.

10. Le Conseil recommande que le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science et les collèges mettent en oeuvre des stratégies d'information et de marketing dans le but d'amener un nombre accru de femmes à s'inscrire dans les programmes de la famille du Bâtiment et des travaux publics.

ANNEXE 1

RÉPARTITION DES PROGRAMMES DE LA FAMILLE DU BÂTIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS DANS LE RÉSEAU COLLÉGIAL AU QUÉBEC

PROGRAMMES / COLLÈGES	221.01*	221.02	221.03	221.04
1. Abitibi-Témiscamingue		X		
2. Ahunstic		X	X	
3. André-Laurendeau		X		
4. Baie-Comeau		X		
5. Chicoutimi	X	X		
6. Dawson		X		
7. Drummondville				X
8. Joliette		X		
9. Jonquière			X	
10. Lévis-Lauzon	X			
11. Limoilou		X	X	
12. Montmorency	X	X		
13. Rimouski	X	X	X	
14. Saint-Hyacinthe			X	
15. Saint-Laurent	X			
16. Shawinigan		X		
17. Sherbrooke		X		
18. Trois-Rivières	X	X		
19. Vanier	X		X	
20. Vieux-Montréal	X	X		
21. Campus Notre-Dame-De-Foy				X
TOTAL DES COLLÈGES PAR PROGRAMME	8	14	6	2

Tableau dressé à partir des renseignements fournis dans l'Annuaire des cégeps 1988-1989 de la Fédération des cégeps.

* 221.01 Technologie de l'architecture
221.02 Technologie du génie civil
221.03 Technologie de la mécanique du bâtiment
221.04 Technologie de l'estimation et de l'évaluation immobilière

ANNEXE 2

ABREGÉ DU CADRE D'ANALYSE DES PROGRAMMES EXPÉRIMENTAUX OU RÉVISÉS

1. Consultations et consensus

1.1 Milieu de l'éducation

- enseignants
- administrateurs pédagogiques
- étudiants
- autres

1.2 Milieu du travail

- employeurs
- travailleurs
- corporations ou associations professionnelles
- autres

2. Pertinence de la formation

2.1 Pertinence d'une formation dans le domaine

- fonction(s) de travail existante(s)
- besoins suffisants

2.2 Pertinence d'une formation collégiale

- volume de connaissances
- complexité des habiletés à acquérir
- importance de la responsabilité sociale

3. Bilan du programme

3.1 Qualité du bilan

- Informations disponibles:
  - sur les étudiants
  - sur le placement
  - sur les contenus de formation
  - sur les ressources allouées
  - sur les conditions d'implantation

3.2 Qualité des interprétations

- Correctifs à apporter:
  - au programme
  - aux ressources
  - aux autres conditions d'implantation

4. Nouvelles propositions de programme

4.1 Objectifs de formation et perspectives professionnelles

- précision
- cohérence avec les besoins identifiés

4.2 Cohérence entre les éléments de formation

- logigramme
- préalables
  - au programme
  - à certains cours
- contribution des moyens de formation à l'atteinte des objectifs
- équilibre entre la formation de type fondamental et la formation plus spécialisée

4.3 Contenus touchant

- la santé et la sécurité au travail
- le contexte législatif
- le vécu professionnel (regroupements professionnels, organisation syndicale, identification au milieu du travail)
- des préoccupations environnementales

4.4 Charge de travail de l'étudiant

5. Continuum de formation

- le passage secondaire-collégial
- le passage collégial-universitaire
- le passage collégial-collégial (éducation permanente/perfectionnement)
- le passage marché du travail-collégial

6. Situation du programme en regard d'autres programmes du collégial

- insertion dans une ou des familles de programmes apparentés
- effets prévisibles du programme sur les programmes apparentés

7. Respect des recommandations antérieures du Conseil des collèges concernant le programme

8. Nouvelles conditions d'implantation

- opportunité du changement de statut (dans le cas des programmes expérimentaux)
- distribution du programme dans le réseau
- contingentement
- ressources requises
- autres éléments conjoncturels

9. Commentaires des collèges concernés

- rapport d'évaluation
- conditions d'implantation du programme
- pertinence de la révision
- statut du programme
- distribution du programme dans le réseau
- autres sujets

CONSEIL DES COLLÈGES

1987-1988

PRÉSIDENT: Yvon Morin

MEMBRES:

BÉIQUE-VETLAND, Nicole
Directrice des programmes
aux employés
Compagnie Marconi Canada

BERNIER, René J.
Professeur de mathématiques
Cégep de La Pocatière

BLONDIN, Michel
Responsable de la formation
Syndicat des Métallos FTQ

BOURQUE, Jules
Directeur général
Cégep de la Gaspésie
et des Îles

DEMERS, Emile
Directeur général
Cégep de l'Outaouais

DI MAULO, Vincent
Professeur
Cégep de Bois-de-Boulogne

GAULIN, Jean-Guy
Directeur des services
aux étudiants
Cégep François-Xavier Garneau

GAUTHIER, Claude
Président de la Commission de
l'enseignement professionnel

GOLDBLOOM, Sheila
Professeure
Université Mc Gill

LECLERC, Gilles
Directeur des services
pédagogiques
Collège Marie-Victorin

OUELLET, Thérèse
Directrice générale
Commission des écoles
catholiques de Québec

PLEAU, Ronald
Vice-président
Ressources humaines
La Laurentienne

POULIN, Claude
Professeur
Cégep de Sainte-Foy

RICARD, Yves
Professeur
Université du Québec à
Trois-Rivières

SIMARD, Nicole
Présidente de la Commission
de l'évaluation

TREMPE, Robert
Secrétaire général
à la politique linguistique
Gouvernement du Québec

Secrétaire du Conseil

Jean-Claude Sauvé

COMPOSITION DE LA COMMISSION DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL

(Février 1989)

Chantal Bédard
Directrice des services éducatifs
Commission scolaire Beauport

Gilles Besner
Directeur du développement organisationnel
Union des Producteurs agricoles

Richard E. Borecky
Chef du secteur des sciences, des techniques
médicales et de l'éducation physique
Cégep Dawson

Guy Denis
Adjoint au directeur des services pédagogiques et
Directeur du service de la recherche et du développement
Cégep de Sherbrooke

Nicole Kobinger
Professeure
Cégep de Sainte-Foy

Normand Laprise
Adjoint au directeur des services pédagogiques
Cégep d'Alma

Suzie Robichaud
Professeure
Cégep de Jonquière

Diane St-Georges
Directrice des services professionnels
CLSC Côte-des-Neiges

Claude Gauthier
Président

Agentes de recherche:

Hélène Pinard
Louise Thomassin
Carole Pelletier

Coordonnateur:

Jean-Noël Vigneault

Secrétaire de la permanence:

Monique V. Letarte

Gouvernement du Québec
Conseil
des collèges